

Profil Usahatani Kedelai di Kabupaten Banyumas

The Profile of Soybean Farming in the Region of Banyumas

Akhmad Rizqul Karim¹⁾ Rosi Widarawati²⁾ dan Etik Wukir Tini³⁾

¹⁾ Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman

²⁾ Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman

³⁾ Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman

Email: ¹⁾ ricekul@gmail.com ²⁾ rosi_dara@yahoo.com ³⁾ Etik_Wt@ymail.com

Abstact

Soybean (Glycine max (L.) Meril) is the third major food commodity after rice and maize given its role as a source of vegetable protein for the community, industrial raw materials , and raw materials cattle . The research aims to identify the profile of soybean farming in the region Banyumas and calculate the income soybean farming in demonstration plot. Research methods used were descriptive analisys with survey approach and demonstration plot soybean varieties in the field trials. The results showed a profile of soybean farming in the region Banyumas that soybean farmers' income in the growing season with a land area of one hectare is equal to Rp.4.961.170,28. According to demonstration plot showed that income of soybean farming with Gema variety is equal to Rp.5.397.801 per hectare with 25 x 25 cm spacing. The other varieties not given positive income.

Keywords : *income, soybean farming, varieties, E-Plus 101 fertilizer*

Intisari

Kedelai (*Glycine max* (L.) Meril) merupakan komoditas pangan utama ketiga setelah padi dan jagung mengingat peranannya sebagai sumber protein nabati bagi masyarakat, bahan baku industri, dan bahan baku ternak. Tujuan Penelitian yaitu mengidentifikasi profil usahatani kedelai di wilayah Kabupaten Banyumas dan menghitung pendapatan beberapa varietas kedelai melalui demplot. Metode yang digunakan adalah analisis diskriptif dengan pendekatan survey dan demplot beberapa varietas kedelai di lahan percobaan. Hasil penelitian menunjukkan profil usahatani kedelai di wilayah Kabupaten Banyumas bahwa pendapatan petani kedelai dalam satu musim tanam dengan luas lahan satu hektar adalah sebesar Rp.4.961.170,28. Perhitungan usahatani tersebut diasumsikan pada pengeluaran biaya hanya untuk kegiatan *off farm* dan sewa lahan tidak dihitung. Berdasarkan demplot penelitian, varietas Kedelai Gema memiliki potensi pendapatan Rp.5.397.801 per hektar dengan jarak tanam 25 x 25 cm, sedangkan varietas lainnya cenderung tidak menguntungkan.

Kata Kunci : *pendapatan, usahatani kedelai, varietas, pupuk E-Plus 101*

Pendahuluan

Kedelai (*Glycine max* (L.) Meril) merupakan komoditas pangan utama ketiga setelah padi dan jagung mengingat peranannya sebagai sumber protein nabati bagi masyarakat, bahan baku industri, dan bahan baku ternak. Produksi kedelai pada tahun 2013 sebesar 779,99 ribu ton biji kering, menurun sebanyak 63,16 ribu ton (7,49 persen) dibandingkan tahun 2012. Penurunan produksi tersebut terjadi di Pulau Jawa sebesar 81,69 ribu ton, sedangkan di luar Pulau Jawa mengalami peningkatan sebesar 18,53 ribu ton. Produksi kedelai tahun 2014 (ARAM I) diperkirakan sebesar 892,60 ribu ton biji kering, meningkat sebanyak 112,61 ribu ton (14,44%) dibandingkan tahun 2013. Peningkatan produksi kedelai tersebut diperkirakan terjadi di Pulau Jawa sebesar 44,34 ribu ton dan di luar Pulau Jawa sebesar 68,27 ribu ton. Peningkatan produksi kedelai diperkirakan terjadi karena kenaikan luas panen seluas 5,44 ribu hektar (9,16%) dan produktivitas sebesar 0,69 kuintal/hektar (4,87%) (Badan Pusat Statistik, 2014). Sumber hara yang diperkenankan dalam sistem pertanian organik adalah bahan galian tambang berupa kapur, batuan fosfat, biosuper (campuran batuan dan mikroorganisme yang membantu proses pelapukan dan pelepasan hara) (Stockdale *et al.*, 2001). Pupuk E-Plus 1-0-1 merupakan hasil riset terkini sebagai produk pembugar tanah dengan konsep *biomimicry*, yaitu dapat menyalin kondisi alam yang subur (Bio-Soil Amandement, 2010).

Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi profil usahatani kedelai di wilayah Kabupaten Banyumas dan menghitung pendapatan beberapa varietas kedelai melalui demplot. Manfaat penelitian adalah untuk mengetahui informasi usahatani kedelai dan membantu pemangku kepentingan dalam menetapkan kebijakan yang berkaitan dengan peningkatan produksi dan produktivitas kedelai serta perbaikan sistem distribusi kedelai melalui distribusi intensif.

Metode Penelitian

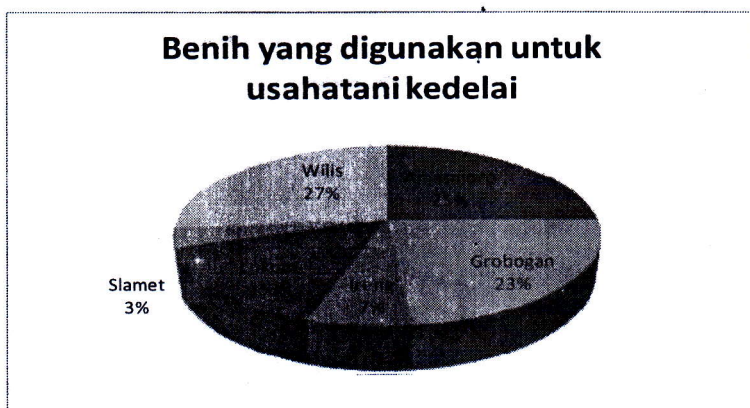
Penelitian dilaksanakan di lahan percobaan yang berlokasi di lahan sawah Desa Karanggintung, Kecamatan Sumbang dan Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kedelai varietas Gema dan Burangrang, pupuk hayati E-plus 1-0-1 berbagai dosis, tali rafia, pupuk kandang dan

lahan. Sedangkan identifikasi profil usahatani digunakan metode diskriptif dengan pendekatan survey (Nazir, 2003). Sampel Kecamatan dipilih secara sengaja (*purposive*) yaitu metode yang bersifat tidak acak dan dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu (Singarimbun dan Effendi, 1989). Sampel yang dipilih adalah: (1) Kecamatan Wangon meliputi desa Jambu, desa Cikakak dan desa Jurangbahas, (2) Kecamatan Kembaran meliputi desa Bojongsari, (3) Kecamatan Sumbang meliputi desa Tambaksogra, (4) Kecamatan Kalibagor meliputi desa Srowot dan (5) Kecamatan Cilongok meliputi desa Lesmana. Petani yang dijadikan responden ditentukan dengan cara *random sampling*. Responden yang dijadikan sample berjumlah 60 orang. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas dua buah yaitu: (1) Data primer yang diperoleh dengan cara wawancara langsung dengan petani, dinas pertanian dan penyuluh pertanian di masing-masing kecamatan, dan (2) Data sekunder, diperoleh dari laporan-laporan dan data statistik dari instansi atau lembaga yang terkait dengan penelitian ini.

Hasil dan Pembahasan

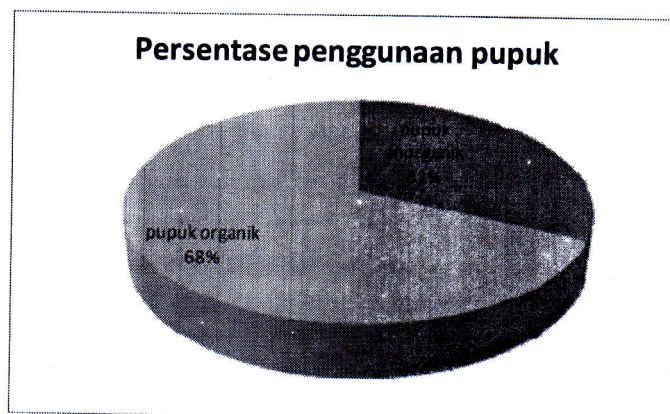
Usahatani kedelai

Petani kedelai menggunakan benih yang diberikan pemerintah sebagai pelaksanaan program penanaman kedelai. Program pemerintah tersebut bertujuan untuk: (1) Meningkatkan produktivitas, (2) Perluasan areal tanam, (3) Pengamanan produksi dari gangguan OPT dan pengurangan kehilangan hasil, dan (4) Penguatan kelembagaan dan dukungan pembiayaan (Dirjen Tanaman Pangan, 2004 *dalam* Zakaria *et al.*, 2010). Terdapat enam jenis benih kedelai yang digunakan oleh petani, yaitu: Anjasmoro, Grobogan, Kedelai Hitam, Lokon, Slamet dan Wilis. Gambar 1 menunjukkan bahwa benih yang paling banyak digunakan adalah jenis varietas Wilis yaitu sebesar 27%. Alasan petani kedelai menggunakan benih tersebut adalah hasil panen yang bagus dan anjuran serta bantuan dari pemerintah. Hal tersebut sejalan dengan Adie dan Arifin (2007) dalam Wangiyana *et al.* (2011) yang menyatakan bahwa kedelai varietas Wilis merupakan varietas yang paling responsif dan memiliki produktivitas 3,36 ton/ha dari uji di lapangan. Benih varietas Sleman paling sedikit digunakan yakni hanya sebesar 3%.



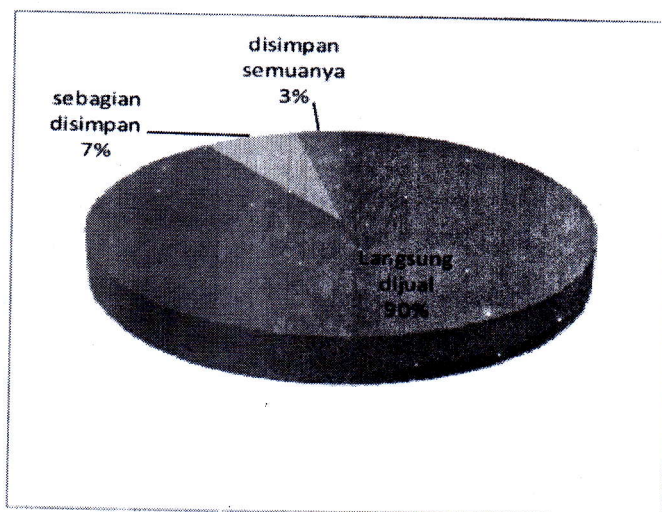
Gambar 1. Benih yang Digunakan untuk Usahatani Kedelai

Petani menggunakan pupuk organik dan anorganik dalam melakukan usahatani kedelai. Jika dijadikan persentase, kadar penggunaan pupuk anorganik sebesar 32% dan kadar penggunaan pupuk organik sebesar 68%. Penggunaan pupuk organik dalam usahatani kedelai berpengaruh positif terhadap peningkatan produksi kedelai (Tahir *et al.*, 2010). Nilai pupuk anorganik yang digunakan petani kedelai sebesar Rp. 369,543/ha setiap musim tanam. Sedangkan nilai pupuk organik yang digunakan sebesar Rp. 798,552/ha setiap musim tanam. Jika dicermati dari nilai tersebut, petani kedelai telah memprioritaskan untuk menggunakan pupuk organik dan mengurangi penggunaan pupuk anorganik dengan alasan untuk memperbaiki struktur tanah. Pujiyanto (2001) dalam Wangiyana *et al.*, (2011) menyatakan bahwa aplikasi pupuk anorganik serta input anorganik lainnya secara besar-besaran menyebabkan penurunan kualitas lingkungan. Dalam hal ini petani kedelai di Kabupaten Banyumas telah menyadari tentang perbaikan kualitas lahan pertanian.



Gambar 2. Persentase Penggunaan Pupuk untuk Usahatani Kedelai

Rerata hasil panen usahatani kedelai sebanyak 1.130,96 kg/ha sekali musim. Hasil panen tertinggi yang pernah dicapai sebanyak 4.468,98 kg/ha. Harga hasil panen kedelai berkisar antara Rp.2.500/kg sampai dengan Rp.12.000/kg. Rerata harga hasil panen kedelai adalah Rp. 7.502/kg. Dengan menggunakan hasil rerata panen dan rerata harga kedelai maka rerata penerimaan petani adalah Rp. 8.484.461,92/ha setiap musim tanam.



Gambar 3. Persentase Perlakuan Petani Setelah Panen Kedelai

Perlakuan petani kedelai setelah panen dapat digolongkan menjadi tiga buah, yaitu: (1) Langsung menjual hasil panen, (2) Sebagian hasil panen dijual dan ada yang

disimpan, dan (3) Menyimpan hasil panen. Berdasarkan keterangan responden, 90% petani kedelai langsung menjual hasil panen, 7% sebagian menjual hasil panen dan sebagian disimpan, dan 3% yang menyimpan hasil panen kedelai.

Gambaran umum perhitungan usahatani kedelai di Kabupaten Banyumas seperti pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Gambaran Umum Perhitungan Rerata Usahatani Kedelai (Rp./ha)

Uraian	Total (Rp.)
Biaya	
Tenaga kerja	1.605.196,64
Benih	750.000,00
Pupuk	1.168.095,00
Total Biaya	3.523.291,64
Penerimaan	8,484,461.92
Pendapatan	4.961.170,28

Berdasarkan Tabel 1 tersebut dapat diketahui bahwa pendapatan petani kedelai dalam satu musim tanam dengan luas lahan satu hektar adalah sebesar Rp.4.961.170,28. Perhitungan usahatani tersebut diasumsikan pada pengeluaran biaya hanya untuk kegiatan *off farm* dan sewa lahan tidak dihitung. Biaya pasca panen seperti transportasi tidak diperhitungkan karena pada umumnya petani menjual hasil panen di sawah.

Analisis usahatani kedelai berdasarkan hasil demplot

Asumsi input yang digunakan pada usahatani kedelai di penelitian ini antara lain adalah: biaya tenaga kerja, biaya sewa lahan, biaya pupuk dasar, dan biaya pupuk E-Plus 1-0-1. Tabel 2 menunjukkan biaya usahatani yang digunakan untuk masing-masing perlakuan.

Total biaya terbesar usahatani kedelai sebesar Rp.20.252.182 per hektar. Biaya tersebut tercapai pada usahatani kedelai dengan menggunakan varietas Burangrang dengan jarak tanam (20x20) cm.

Tabel 2. Hasil Analisis Biaya Usahatani Kedelai Berbagai Varietas (Rp./ha)

Jenis Item	Varietas					
	Gema			Burangrang		
	jarak tanam 20 cm x 20 cm	jarak tanam 20 cm x 25 cm	jarak tanam 25 cm x 25 cm	jarak tanam 20 cm x 20 cm	jarak tanam 20 cm x 25 cm	jarak tanam 25 cm x 25 cm
Biaya Sewa lahan (Rp.)	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000
Biaya Tenaga kerja (Rp.)	1,816,869	1,816,869	1,816,869	1,816,869	1,816,869	1,816,869
Biaya Benih (Rp.)	963,672	770,938	616,750	2,185,313	1,748,250	1,398,600
Biaya Pupuk (Rp.)	6,250,000	6,250,000	6,250,000	6,250,000	6,250,000	6,250,000
Total Biaya (Rp.)	19,030,541	18,837,807	18,683,619	20,252,182	19,815,119	19,465,469

Jenis Item	Sinabung			Tanggamus		
	jarak tanam 20 cm x 20 cm	jarak tanam 20 cm x 25 cm	jarak tanam 25 cm x 25 cm	jarak tanam 20 cm x 20 cm	jarak tanam 20 cm x 25 cm	jarak tanam 25 cm x 25 cm
Biaya Sewa lahan (Rp.)	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000
Biaya Tenaga kerja (Rp.)	1,816,869	1,816,869	1,816,869	1,816,869	1,816,869	1,816,869
Biaya Benih (Rp.)	1,296,094	1,036,875	829,500	1,336,328	1,069,063	855,250
Biaya Pupuk (Rp.)	6,250,000	6,250,000	6,250,000	6,250,000	6,250,000	6,250,000
Total Biaya (Rp.)	19,362,963	19,103,744	18,896,369	19,403,197	19,135,932	18,922,119

Alokasi biaya terbesar adalah pada sewa lahan dan penggunaan pupuk. Asumsi sewa lahan Rp.10.000.000 per hektar. Pupuk yang digunakan adalah E-Plus 101, sedangkan biaya tenaga kerja diasumsikan sama yaitu Rp. 1,816,869 per hektar, yang didapatkan dari hasil survey petani kedelai di Kabupaten Banyumas. Biaya benih bervariasi, sesuai dengan kebutuhan dan harga benih. Biaya benih terbesar adalah Rp. 2,185,313 per hektar yang dicapai pada usahatani menggunakan varietas Burangrang dengan jarak tanam (20x20) cm. Penggunaan varietas Burangrang dengan jarak tanam (20x20) cm menghabiskan benih sebanyak 72,84 Kg per hektar dengan harga benih Rp. 30.000/kg. Sedangkan biaya benih terkecil adalah Rp.616.750 per hektar yang dicapai pada usahatani menggunakan varietas Gema dengan jarak tanam (25x25) cm. Penggunaan varietas Burangrang dengan jarak tanam (25x 25) cm menghabiskan benih sebanyak 24,67 kg per hektar dengan harga benih Rp. 25.000/kg.

Tabel 3. Hasil Analisis Usahatani Kedelai pada Berbagai Macam Varietas dan Perlakuan (Rp./Ha)

Jenis Item	Varietas					
	Gema			Burangrang		
	jarak tanam 20 cm x 20 cm	jarak tanam 20 cm x 25 cm	jarak tanam 25 cm x 25 cm	jarak tanam 20 cm x 20 cm	jarak tanam 20 cm x 25 cm	jarak tanam 25 cm x 25 cm
Total Biaya (Rp.)	19.030.541	18.837.807	18.683.619	20.252.182	19.815.119	19.465.469
Penerimaan (Rp.)	22.355.960	22.956.120	24.081.420	11.328.020	14.028.740	15.379.100
Pendapatan (Rp.)	3.325.419	4.118.313	5.397.801	- 8.924.162	- 5.786.379	- 4.086.369
R/C Ratio	1,17	1,28	1,29	0,56	0,71	0,79

Jenis Item	Varietas					
	Sinabung			Tanggamus		
	Jarak tanam 20 cm x 20 cm	Jarak tanam 20 cm x 25 cm	Jarak tanam 25 cm x 25 cm	Jarak tanam 20 cm x 20 cm	Jarak tanam 20 cm x 25 cm	Jarak tanam 25 cm x 25 cm
Total Biaya (Rp.)	19.362.963	19.103.744	18.896.369	19.403.197	19.135.932	18.922.119
Penerimaan (Rp.)	10.802.880	11.853.160	11.403.040	15.604.160	12.603.360	13.578.620
Pendapatan (Rp.)	- 8.560.083	- 7.250.584	-7.493.329	- 3.799.037	- 6.532.572	- 5.343.499
R/C Ratio	0,56	0,62	0,60	0,80	0,66	0,78

Pendapatan usahatani merupakan hasil pengurangan dari penerimaan dan biaya usahatani. Berdasarkan Tabel 3 pendapatan terbesar adalah Rp.5.397.801 per hektar yang tercapai pada usahatani menggunakan varietas Gema dengan jarak tanam (25x 25) cm. Pendapatan usahatani tersebut dapat mencapai maksimal jika dibandingkan dengan yang lainnya karena pada usahatani menggunakan varietas Gema dengan jarak tanam (25x25) cm, penerimaan usahatani mencapai maksimal dan biaya usahatani mencapai minimal. Usahatani menggunakan varietas Gema dengan jarak tanam (25x25) cm juga memiliki R/C ratio terbesar yaitu 1,29 yang memiliki makna bahwa setiap Rp.1,- yang dikeluarkan sebagai biaya usahatani kedelai akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp.1,29. Patola (2008) menjelaskan, bahwa jarak tanam akan mempengaruhi persaingan antar tanaman dalam mendapatkan air, unsur hara, dan cahaya matahari. Menurut Wicks *et al.*, (2004) hasil tanaman kedelai yang meningkat, dapat menunjukkan kemampuan kompetisinya yang tinggi, sehingga tanaman kedelai mengalami pertumbuhan yang lebih baik dengan memanfaatkan faktor tumbuh yang ada.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat diambil kesimpulan, bahwa:

1. Pendapatan usahatani kedelai di Kabupaten Banyumas dalam satu musim tanam sebesar Rp.4.961.170,28 per hektar dengan asumsi sewa lahan tidak diperhitungkan.
2. Berdasarkan demplot varietas Kedelai Gema memiliki potensi pendapatan Rp.5.397.801 per hektar dengan jarak tanam 25 x 25 cm, sedangkan varietas lainnya cenderung tidak menguntungkan.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. 2014. *Berita Resmi Statistik Produksi Padi, Jagung dan Kedelai*. No. 50/07/Th. XVII, 1 Juli 2014. www.bps.go.id. Diakses pada tanggal 13 Juli 2014.
- Bio-Soil Amandement. 2010. *Leaflet*. PT. Bathara Kreshna Sadewa. Bogor
- Patola, E. 2008. Analisis Pengaru Dosis Pupuk Urea dan Jarak Tanam terhadap Produktivitas, *Jurnal Inovasi Pertanian*. pdf vol 7.
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Salemba Empat. Jakarta
- Singarimbun, M. dan S. Effendi. 1989. *Metode Penelitian Survei*. LP3ES. Jakarta. 336 Hal.
- Stockdale, E.A., N.H. Lampkin, M. Hovi, R. Keatinge, E.K.M. Lennartsson, D.W. Macdonald, S. Padel, F.H. Tattersall, M.S. Wolfe, C.A. Watson. 2001. Agronomic and environmental implication of organic farming systems. *Adv. Agron.* 70:261-327.
- Sugiyono. 1999. *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta. Bandung.
- Tahir, AG., DH. Darwanto, JH. Mulyo, Jamhari. 2010. Analisis Efisiensi Produksi Sistem Usahatani Kedelai di Sulawesi Selatan. *Jurnal Agro Ekonomi*. Vol 28(2). 133 – 151.
- Wangiyana, W., A. Apriani, dan N. Farida. 2011. Respon Berbagai Varietas Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril) terhadap Sterilisasi Tanah dan Inokulasi dengan Mikoriza Arbuskular. *Jurnal Agroteksos*. Vol. 21 (1): 21-28
- Wicks, M. & E.W. Stoller. 2004. *Aspects of weed crops interference related to weed control practice*. World Soybean Research Conference III. Westview. London. pp. 116-124.
- Zakaria, AK., WK. Sejati dan R. Kustiari. 2010. Analisis Daya Saing Komoditas Kedelai menurut Agro Ekosistem: Kasus di Tiga Provinsi di Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi* Vol.28 (1): 21-37.